

1.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{2}{3} \times 1\frac{1}{2} + 2\frac{2}{3} \div \frac{1}{6} = \left( \frac{2}{3} \times \frac{\square}{2} \right) + \left( \frac{\square}{3} \div \frac{1}{6} \right)$$
$$= \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 8

▷ 정답 : 17

해설

$$\frac{2}{3} \times 1\frac{1}{2} + 2\frac{2}{3} \div \frac{1}{6} = \left( \frac{2}{3} \times \frac{3}{2} \right) + \left( \frac{8}{3} \div \frac{1}{6} \right)$$
$$= 1 + \left( \frac{8}{3} \times \frac{6}{1} \right)$$
$$= 1 + 16 = 17$$

2. 5 m의 리본을  $\frac{1}{7}$  m 씩 자른다면 몇 개로 나눌 수 있습니까?

▶ 답 :                      개  

▷ 정답 : 35개

해설

$$5 \div \frac{1}{7} = 5 \times 7 = 35(\text{개})$$

3. 길이가  $7\frac{1}{5}$  m 인 끈이 있습니다. 한 개의 선물을 포장하기 위해  $1\frac{1}{5}$  m 의 끈이 필요하다면 몇 개의 선물을 포장할 수 있겠습니까?

▶ 답 :                           개

▷ 정답 : 6 개

해설

$$7\frac{1}{5} \div 1\frac{1}{5} = \frac{36}{5} \div \frac{6}{5} = \frac{36}{5} \times \frac{5}{6} = 6(\text{개})$$

4. 인형 1개를 만드는데 철사  $\frac{5}{12}$ m가 필요하다면 철사  $3\frac{1}{8}$ m로 인형을 몇 개 만들 수 있는지 구하시오.

▶ 답 :                      개

▷ 정답 : 7 개

해설

$3\frac{1}{8} \div \frac{5}{12} = \frac{25}{8} \div \frac{5}{12} = \frac{25}{8} \times \frac{12}{5} = \frac{15}{2} = 7\frac{1}{2}$  이므로 인형은 7개 만들 수 있습니다.

5. 길이가 8.74m인 끈을 한 사람에게 0.82m씩 최대한 많은 사람에게 나누어 준다면 남는 끈은 몇 m인지 구하시오.

▶ 답 :                          m

▷ 정답 : 0.54m

해설

$8.74 \div 0.82 = 10 \cdots 0.54$  이므로  
10 명에게 줄 수 있고, 0.54m가 남습니다.

6. 짐을 1t까지 실을 수 있는 화물차가 있습니다. 이 화물차에 무게가 87.8kg인 상자를 몇 개까지 실을 수 있는지 구하시오.

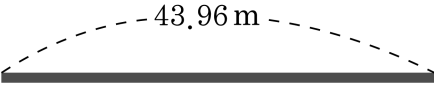
▶ 답 :                        개

▷ 정답 : 11  개

해설

1t = 1000kg 이므로  
 $1000 \div 87.8 = 11.389 \dots$   
따라서 상자를 11 개까지 실을 수 있습니다.

7. 다음과 같은 철사로 원을 만들었습니다. 이 원의 넓이는 얼마입니까?



▶ 답 :                    m<sup>2</sup>

▷ 정답 : 153.86m<sup>2</sup>

해설

반지름 :  $43.96 \div 3.14 \div 2 = 7(\text{cm})$   
넓이 :  $7 \times 7 \times 3.14 = 153.86(\text{m}^2)$

8. 원주가 69.08 cm인 원의 넓이를 구하면 얼마입니까?

①  $34.54\text{ cm}^2$

②  $69.08\text{ cm}^2$

③  $216.91\text{ cm}^2$

④  $379.94\text{ cm}^2$

⑤  $1519.76\text{ cm}^2$

해설

반지름의길이 :

$$(\text{반지름}) \times 2 \times 3.14 = 69.08$$

$$(\text{반지름}) \times 6.28 = 69.08$$

$$(\text{반지름}) = 69.08 \div 6.28$$

$$(\text{반지름}) = 11(\text{cm})$$

$$\text{원의 넓이} : 11 \times 11 \times 3.14 = 379.94(\text{cm}^2)$$

9. 1 시간 15 분 동안에 169.5km를 달릴 수 있는 기차가 있습니다. 이 기차는 같은 빠르기로 30 분 동안에 몇 km를 달릴 수 있습니까?

▶ 답 :          km

▷ 정답 : 67.8km

해설

1 시간 15 분 = 1.25 시간, 30 분 = 0.5 시간  
 $169.5 \div 1.25 = 16950 \div 125 = 135.6$  (km)  
따라서 30 분 동안에  $135.6 \times 0.5 = 67.8$  (km) 를 달릴 수 있습니다.

10. 자전거는 한 시간에 25.5km를 가고 자동차는 1 시간 15 분 동안 97.5km를 갈 때, 자동차는 자전거보다 약 몇 배 더 빠르지 않을까하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

▶ 답: 배

▶ 정답 : 약 3.1배

해설

(자동차가 1 시간 동안 가는 거리) =  $97.5 \div 1.25 = 78(\text{km})$   
 $78 \div 25.5 = 3.052 \cdots \rightarrow \text{약 } 3.1 \text{ 배}$

11. 어떤 수를 1.8로 나누어 몫을 소수 첫째 자리까지 구하면 6.7이고, 몫을 소수 둘째 자리까지 구하면 6.75입니다. 몫을 소수 첫째 자리까지 구할 때, 나머지가 될 수 있는 수 중 0 이 아닌 가장 작은 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.09

해설

검산식은 (나누어지는 수) = (나누는 수) × (몫) + (나머지) 이므로 나머지가 가장 작을 때 나누어지는 수가 가장 작아집니다.  
어떤 수 중에서 가장 작은 수는  $1.8 \times 6.75 = 12.15$  이므로, 몫을 소수 첫째 자리까지 구할 때, 나머지가 될 수 있는 수 중 0이 아닌 가장 작은 수는  $12.15 - 1.8 \times 6.7 = 12.15 - 12.06 = 0.09$  입니다.

12. 사람의 혈액의 양은 몸무게의 0.077이고, 혈액의 양의 0.34보다 많이 출혈하면 생명이 위독하다고 합니다. 어떤 사람이 몸에 남아 있는 혈액의 양이 최소한 2.904kg 이 되어야 생명을 유지할 수 있었다면, 이 사람의 몸무게는 최대 얼마인지 반올림하여 소수 셋째 자리까지 나타내시오.

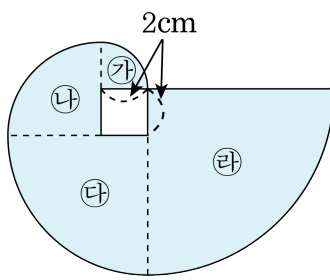
▶ 답: kg

▷ 정답 : 약 57.143 kg

해설

2.904kg은 전체 혈액의 양의 0.34를 출혈하고 남은 양으로 전체 혈액량의  $1 - 0.34 = 0.66$ 입니다. 그러므로 몸 속에 들어있는 전체 혈액의 양은  $2.904 \div 0.66 = 4.4$  (kg)  
따라서 이 사람의 몸무게의 0.077이 혈액이므로, 이 사람의 몸무게는  $4.4 \div 0.077 = 57.1428 \dots$   
→ 약 57.143 kg입니다.

13. 다음 그림은 한 변이 2cm인 정사각형의 둘레를 색칠한 것입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm<sup>2</sup>

▷ 정답 :  $94.2\text{cm}^2$

해설

$$\textcircled{7} = 2 \times 2 \times 3.14 \times \frac{1}{4}$$

$$\textcircled{4} = 4 \times 4 \times 3.14 \times \frac{1}{4}$$

$$\textcircled{\text{다}} = 6 \times 6 \times 3.14 \times \frac{1}{4}$$

$$\textcircled{라} = 8 \times 8 \times 3.14 \times \frac{1}{4}$$

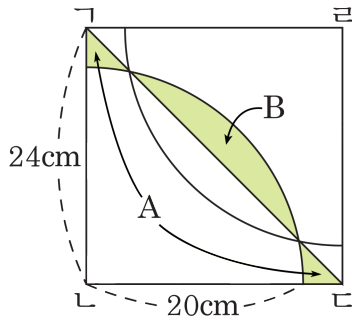
(색칠한 부분의 넓이)

$$= (4 + 16 + 36 + 64) \times 3.14 \times \frac{1}{4}$$

$$= 120 \times 3.14 \times \frac{1}{4}$$

$$= 94.2(\text{ cm}^2)$$

14. 한 변의 길이가 24cm인 정사각형 ABCD의 두 꼭짓점 A, C를 중심으로 반지름이 20cm인 두 개의 부채꼴을 그렸을 때, B의 넓이와 A의 넓이의 차는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?



▶ 답: cm<sup>2</sup>

▷ 정답 :  $26\text{ cm}^2$

해설

(반지름이 20 cm인 부채꼴의 넓이)

$$=(\text{삼각형 } \triangle ABC \text{의 넓이}) + (\text{B의 넓이}) - (\text{A의 넓이})$$

$$20 \times 20 \times 3.14 \times \frac{1}{4} = 24 \times 24 \times \frac{1}{2} + B - A$$

$$314 = 288 + B - A$$

$$314 - 288 = B - A$$

$$26 = B - A$$

$$B - A = 26$$

B의 넓이와 A의 넓이 차는  $26(\text{cm}^2)$ 입니다.